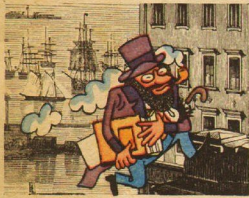


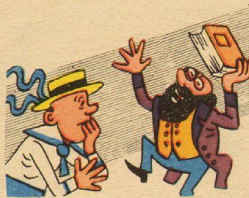
Gierig blitzte das Auge der Seeschlange!

Mehr davon
ab Seite 21

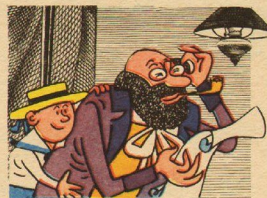
Die Reise zum Mittelpunkt



1. Eines Sonntags, es war am 24. Mai 1863, kehrte Professor Lidenbrock, mein Onkel, in aller Eile und äußerst aufgeregt in unser kleines Haus zurück. Was konnte ihn, den Professor der Mineralogie, den geachteten Wissenschaftler, so ungewöhnlich aufbringen?



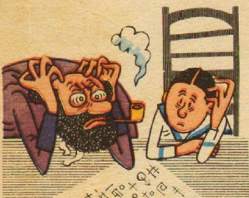
2. „Welch ein Buch! Welch ein Buch!“ rief er und hielt mir einen großen gelben Band entgegen. „700 Jahre alt – ein Manuskript in alt-isländischer Runenschrift. Letzter Besitzer: Saknussen, 16. Jahrhundert!“



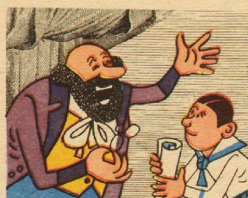
3. In diesem Moment rutschte ein schmutziges Stück Pergament aus dem Band. Mein Onkel griff hastig danach, murmelte etwas von „Sofort entschlüsseln!“ Ich machte meinen längsten Hals, sah aber nichts als lange Reihen krakliger Runen.



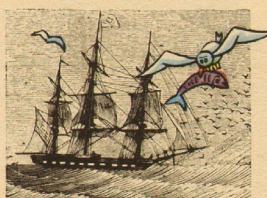
4. Ohne einen Moment zu verlieren, setzte sich mein Onkel über das geheimnisvolle Blatt. Es wurde Abend, Nacht, und noch immer grubelte mein Onkel, probierte, ordnete und schaute nicht auf.



5. Den zweiten Tag war es genauso. Er vergaß Essen und Trinken. Langsam packten auch mich die geheimnisvollen Zeichen. Sagten sie etwas über einen verborgenen Schatz? Ich grubelte – und fand die Lösung.



6. Sie hieß schlicht und einfach: rückwärts lesen! Aber wer begreift meinen Schrecken, als ich hinter den Sinn der Inschrift kam: Es war eine Anleitung, wie man ins Innere der Erde, zu ihrem Mittelpunkt gelangen konnte!



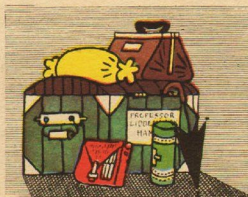
7. Und wie ich meinen Onkel kannte: natürlich packten wir sofort das Notwendigste. Schnell fanden wir ein Schiff, das nach Island wollte, und schon waren wir mitten auf hoher See.



8. Der zum Mittelpunkt der Erde führende Weg ging mitten durch den Krater eines erloschenen Vulkans. Wenn ich so daran dachte – mir war dabei schon reichlich komisch. Das übersah mein Onkel, denn er schaute nach dem Vulkan aus.



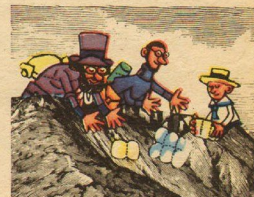
9. Als erstes mieteten wir uns einen isländischen Reiseführer – Hans –, der uns zu dem Vulkan und auch auf unserer weiteren abenteuerlichen Reise begleiten sollte. Er erwies sich als kühn, geschickt und gelassen, was uns später sehr zu Nutzen kommen sollte.



10. Anschließend ergänzten wir unsere Ausrüstung. Wir brauchten Lebensmittel, Werkzeuge, Waffen, ein Spezialthermometer, ein Nachtfernrohr, zwei Apparate zur Lichterzeugung und andere Gerätschaften.



11. In kürzester Frist durchquerten wir Island, und bald standen wir auf dem Gipfel des erloschenen Vulkans. Das Abenteuer begann.



12. Das Gepäck wurde – mit Ausnahme zerbrechlicher Gegenstände, handlich zusammengeschürt und in den Rachen des Kraters geworfen. Wir hatten viel Spaß dabei und ersparten uns so das Tragen.

der Erde



Nach einer
Erzählung von

Jules Verne

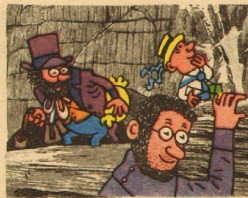
ZEICHNUNG: J. GUNTHER



13. Nahezu sieben Stunden lang seilten wir uns ab, indem wir das Seil nach jeweils 50 Metern herabzogen, wieder neu befestigten, hinabkletterten usw. Uns schmerzten Arme und Beine, mein Onkel mußte sogar auf seine geliebte Pfeife verzichten.



14. Dafür stieß er sofort, als wir auf dem Boden des Kraters angekommen waren, dicke Qualmwolken aus, nickte zufrieden und sprach feierlich: „Dies ist der Augenblick, wo es richtig losgeht!“



15. Ich schaute noch einmal hoch, sah einen winzigen strahlend blauen Punkt – den Himmel –, dann nahm auch mich die Finsternis des Tunnels gefangen, in den wir nun eindrangten. Bizarre Formen blitzten auf, wenn unser Licht sie streifte.



16. Die ganze Schwierigkeit des Weges bestand darin, auf einem etwa 45° geneigten Abhang nicht abzugleiten. Zum Glück bildeten die wunderbar geformten Gesteine eine Art Treppe. Unser Gepäck ließen wir hinabrutschen.



17. Am nächsten Tag hatten wir das Ende des Lavaganges erreicht und standen an der Kreuzung zweier Wege. Kein Zeichen war vorhanden, das für den einen oder anderen sprach. „Ach was!“ rief der



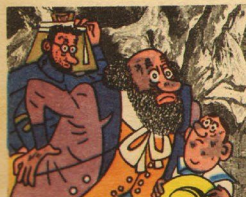
Onkel kurzentschlossen. „Wir nehmen den zur Rechten!“ Nach wenigen Schritten wich die Lavaschicht einem Gestein, das vor 120 Millionen Jahren entstand und unter dem Namen „Silur“ bekannt geworden ist.



18. Am dritten Tag begann der Gang anzusteigen. Als ich mit der Hand die Wand berührte, färbte sie sich schwarz. Wir befanden uns inmitten eines Kohlenlagers, in der Erdschicht des Karbons, jünger als die des Silurs!



19. Nach einem weiteren Tag mühevoller Wanderung versperrte uns eine Wand den Weg. Wir hatten Durst, waren enttäuscht, um uns lagen üppige Pflanzen. Vor 50 Millionen Jahren überzog sie die Erde und bildeten den Ausgangspunkt für Kohle.



20. Völlig erschöpft erreichten wir nach all den Strapazen wieder den Punkt, an dem wir in den falschen Gang eingebogen waren. Wir waren nahe am Verschmachten, und ich dachte ans Umkehren. Doch der Onkel ging energisch auf den linken Gang zu.

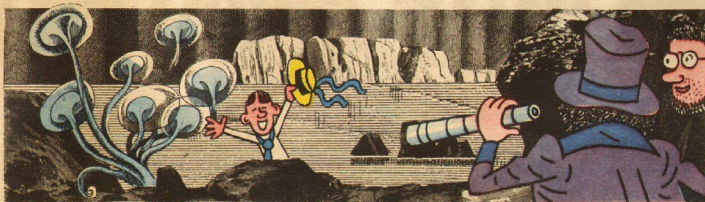


21. Dort schlug Hans ein Loch in die Wand – ein ungeheurer Wasserstrahl schoß uns entgegen. Wir stillten unseren Durst. Das Wasser sammelte sich und begleitete uns als kleiner Bach bis zur nächsten Station.



22. Der Onkel jubelte, als er endlich Urgestein – Schiefer, Gneis und Glimmer – entdeckte und wir schließlich auch auf Granit stießen. Wir waren auf dem richtigen Weg zum Mittelpunkt der Erde! Der Gang endete in einer Höhle, die von einem

seltsamen Dämmerlicht erfüllt war, Meeresrauschen war zu hören, und ein feiner Wind wehte aus einem schmalen Spalt. Ich eilte hin, preßte mein Gesicht an den Fels, schaute – und glaubte zu träumen.



23. Vor mir lag ein Strand, von Wellen umspült, ein ungeheures Meer, dessen Grenzen sich am Horizont verloren. Das alles war deutlich erkennbar in einem bläulichen Licht. Mein Onkel wies auf einen Wald hin, die Bäume ragten 10 bis 20 Meter hoch und wirkten auf mich wie Sonnenschirme. „Schau richtig hin!“ forderte

mich mein Onkel auf. Was ich bemerkte, ließ mich erstarren: die Bäume waren richtige Champignons, sozusagen Riesenpilze! Im Hintergrund wuchs ein Wald, dessen Bäume farbloses Laub trugen. „Der Pflanzenwuchs der Urzeit, hurra, hurra!“ schrie mein Onkel.



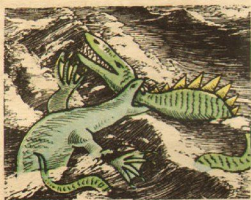
24. Hans hatte unterdessen ein Floß gebaut. Damit vertrauten wir uns dem Meer an. Gegen Mittag warfen wir eine Angel aus. Plötzlich gab es einen Ruck. Hans zog eine neue Entdeckung ans Tageslicht. Es war ein Fisch. „Der gehört ja zu einer seit Jahrtausenden ausgestorbenen Gattung!“ jubelte mein Onkel.



25. Ich betrachtete mir den Fisch lange, seinen glatten angerundeten Kopf, die Knochenplatten am vorderen Teil des schwanzlosen Körpers, das zahnlose Maul und die stark entwickelten Brustflossen.



26. Wer weiß, was das Meer noch für Ungeheuer barg! Plötzlich wurde unser Floß von einer ungeheuren Kraft etwa 30 bis 40 Meter hochgeschleudert. Um uns ringelte sich eine riesige Seeschlange und daneben schwamm eine Riesenschildkröte.



27. Mein Onkel schaute kaltblütig durch sein Fernrohr. Wir erlebten den entsetzlichen Kampf zweier Reptilien des Urmeeres miteinander. Mehrere Stunden lang rangen der Pleiosaurier und der Ichthyosaurier.



28. Wir waren bereits zwei Wochen auf dem Meer unterwegs. Als uns ein Unwetter umtobte, glaubten wir, unser letztes Stündlein habe geschlagen. Aber der Orkan trieb uns auf eine kleine Insel zu. Wir konnten nur einen kleinen Teil unserer Habe retten.



29. Als wir uns einigermaßen erholt hatten, unternahmen wir einen Strandbummel. „Was ist das?“ rief ich, als ich im Sande vor mir einen kleinen Dolch fand. „Arne Saknussen! Sein Dolch!“ rief mein Onkel und wies auf die Zeichen am Griff. Wenig später fanden wir sie wieder, diesmal an die Wand einer Höhle geritzt. Was erwartete uns noch?



30. „Hier führt der eigentliche Weg zum Mittelpunkt der Erde!“ sagte mein Onkel. „Wir schlagen ihn ein!“ Sehr bald versperrte ein riesiger Felsblock unseren Weg. Unsere Kraft reichte nicht, ihn zu bewegen. Mein Onkel entschied sich, ihn mit dem Rest unseres Schießpulvers wegzusprennen.



31. Dann setzten wir die Lunte in Brand. Nach allen Kräften rudernd, wollten wir uns soweit wie möglich von der Explosionsstelle entfernen. Damit war unsere Reise zu Ende, die Detonation löste einen Felssturz aus, der wiederum einen Vulkanausbruch. Unser Floß wurde von den Lavamassen erfaßt und wie mit einem großen Fahrstuhl emporgetragen.



32. Wir fanden uns am Mittelmeer zu Füßen des Vulkans Stromboli wieder. Glücklicherweise waren wir nur leicht verletzt. Schnell gelangten wir nach Hamburg und wurden bald wegen unserer unwahrscheinlichen Reise sehr berühmt. Der französische Schriftsteller Jules Verne hat darüber geschrieben.

Halt, das Boot kippt!....

...mag wohl der eine dieser beiden damals gerufen haben, als man noch so mühsam den Fischfang auf Teichen und Flüssen mit Harpune und Einbaum betrieb. Schon früher galt Fisch als Leckerbissen und war Vorrat für den Winter.

Die Harpune fliegt

heute nicht mehr, wenn unsere Fischer auf hoher See Tausende von Tonnen Fisch fangen. Während sie z.B. 1963 noch 186 000 t nach Hause brachten, sollen es 1970 schon 464 000 t sein. Doch dieser Plan wird nur mit Fleiß, Knobeln und neuer Technik erreicht werden.

Schwimmende Fischfabriken

haben heute neben Kuttern, Loggern und Trawlern den Einbaum abgelöst. Das Fischverarbeitungs- und -transportschiff „Martin Andersen Nexø“, das größte Schiff unserer Fischereiflotte, bringt allein 51 000 Kartons = 1300 t Fischfilet bei seiner Heimkehr an Land.

Fischfang ohne Netz

ist eine neue Fangmethode, die erst teilweise angewendet wird. Die Fische werden mit Lichtquellen und Stromimpulsen angelockt und mit Pumpen auf das Fangschiff befördert. Das sowjetische Fangschiff „Juri Gagarin“ „pumpte“ so in neun Minuten 7 t Makrelenhechte an Bord.

Fischfang mit Speisekarte

soll einmal Nährsubstanzen der Meerestiefen durch Energiequellen zur Wasseroberfläche „wirbeln“. Die aufsteigenden Wassermassen werden angewärmt, und so finden die Fische einen „geheizten Speiseraum“ vor, der gleichzeitig ein ständiges Fangzentrum für die Fischer ist.

Fischfang-Phantasie

von heute – die Wirklichkeit von morgen! Weil Fisch so gesund und Fischfang so interessant ist, erzählte ich heute vom Vorgestern, Heute und Übermorgen der Fischerei.

Euer

Fischkoch



Zeichnung:
H. Allisch



Alle machen mit bei der Pionier-Spartakiade! Ferien plus Ball, was tun? Antwort überflüssig, natürlich Fußball spielen.

Wollt ihr auch ein

Stürmerschreck

mit Finten und Dribblings werden?



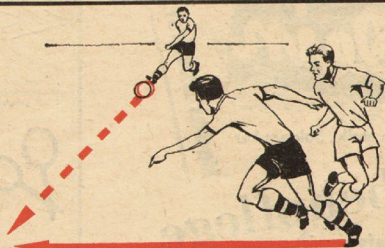
Dann lest diese Seite. „Frösi“ gibt euch einige Tips dazu.

Sichere Schüsse
beim Abspiele auf
gegnerische Tor
und zur Verteidigung



Deckt der Gegner so gut, daß man schlecht angespielt werden kann, muß man sich freilaufen.

Plötzliches
schnelles An-
treten aus dem
Stand genügt
meist schon,
den Gegner los-
zuwerden. ►

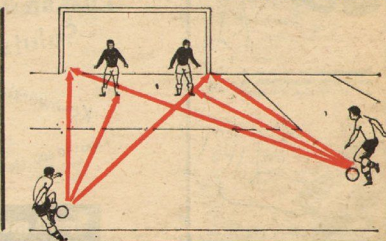


Muß gedrib-
belt werden,
so hält man
sich immer
zwischen
Ball und
Gegner ►



Die Zurück-
ziehfinte
dient
dazu, den
Gegner zu
täuschen.
Greift er

an, so zieht man den Ball mit der Sohle zurück. Mit Stoßfinten täuscht man Schüsse an, die Abwehrreaktion des Gegners wird zum Umspielen genutzt. Bälle stoppt man ▼



Achtung, Torwart: Schußwinkel klein halten, auf der Winkelhalbierenden herauslaufen. Sport frei und viel Spaß!

Zeichnungen: Beyer

AUGE UM AUGE



Nicht alle Lebewesen haben die Fähigkeit, so zu sehen wie der Mensch.



Der Regenwurm kann nur hell und dunkel unterscheiden.



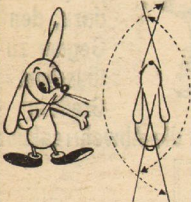
Wer von uns müßte schon einsehbarer Augen auf Fühlern haben wie die Schnecke!



Die Biene wiederum sieht schwarz, wenn wir rot sehen.



Struپی verläßt sich mehr auf seinen Geruchssinn als auf die Augen.



Benutzenwert ist das Hase, der, ohne den Kopf zu wenden, alles sieht, was sich vor und hinter ihm befindet.



Haltereggen gehören nicht zu den Sehorganen.

FRÖSI- FERIENWUNSCH

Viel Spaß und:

gute Laune warme Sommertage

Schlachteplatte Schöne Ausichten

Sportfeste Zwanzig

Frische Fische!

Marzipantorte „Trabant“

TOLLE BENIMMSE

313 verschiedene, schöne Briefmarken

Entenklein

einen stellv. Solopauker

gute Rübenpflege

Unterwasser-Telefon

Lust an der Arbeit

Salutschüsse

Kleiderbürste als
Milchkuh

Wellenkurzschiff

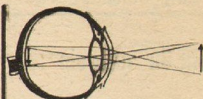
Käsewürzbissen

Herzhafte Kost

etwa 10 000 Hasen

Sirup aus Orangenschalen

Spaß macht der Zeitungsschnipseldruck ...



Beim normalen menschlichen Auge wird das Gesehene auf der Netzhaut abgebildet.



Dem Kurzsichtigen erscheint das Bild verdrehten in einem Punkt vor der Netzhaut.



So korrigiert ein Brillenglas die Kurzsichtigkeit.



Die Steinzeilmenschen mußten ihre „Abendzeitung“ noch ohne Schiffe studieren...



... denn der Leistein wurde erst im 16. Jahrhundert erfunden. Auf die Schrift gelegt, würde es vergrößert.



Niet- oder Nagelbrille des 14. Jahrhunderts mit Holzgestell.



Ein Fortschritt! Man trägt Metallbrillen! (15. Jahrhundert)



Brille, am Stiel, Lorgnette genannt, ist eine Erfindung von 1786.



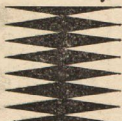
Eckimas benutzen manchmal Brillen aus Häutchen mit schmalen Schlitzen, um nicht geblendet zu werden.



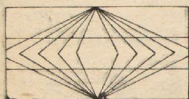
Vor chemischen oder mechanischen Einflüssen schützen Brillen bei verschiedenen Arbeiten.

Kleiner Augentest!

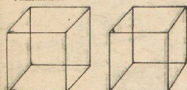
Ist die Breite oder die Höhe dieser Figur größer?



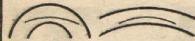
Welche Ellipse ist größer, die innen oben oder die unten?



Wer sieht hier zwei genau gerade Mittellinien?

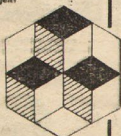


Das untere Quadrat erscheint abweichend als längere oder als kürzere Fläche eines Körpers.



Welche der beiden dünnen Linien ist hier stärker gebogen?

Wie man auch das Blatt dreht, mal sind zwei Würfel oben, mal unten.



Welche der Figuren hat die größere Grundfläche?

FRÖSI- FERIENWARNUNG

Vorsicht bei:

NEUE EISZEIT

Ausflugsärger

Bruchlandung

ERDBEBEN!

Koffer mit Dynamit

Blinder Alarm

Tumulte Kopf in der Kohle

Hundekuchen

Dachschaden

Flickschusterei

Wut im Bauch!

Haarausfall

Sonnenfinsternis

Tailenweite 90

Sportverbot

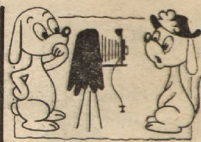
Trampelkonzerte

Versalzene Suppe

müde Mattscheiben

Graue Gespenster

... Kleb, was du willst, es geht ruck-zuck!

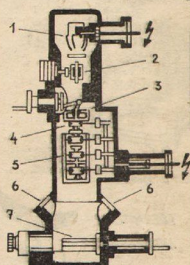


Der Fotoapparat sieht unvergleichlich schneller und aufmerksamer als unser Auge.



Mikroskop aus dem 17. Jahrhundert.

Durch seine starke Vergrößerung macht das Mikroskop kleine Körper dem Auge sichtbar.

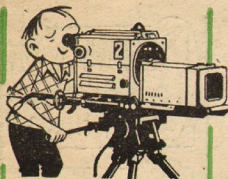


Längsschnitt durch ein Elektronenmikroskop mit etwa 100.000facher Vergrößerung.

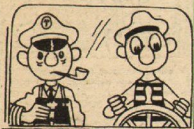
(1) Elektronenquelle, (2) Kondensator, (3) Objektträger, (4) Objektiv, (5) Okular, (6) Beobachtungsflender, (7) Leuchtschirm, auf dem das Bild sichtbar wird.



1608 wurde das Fernrohr erfunden.



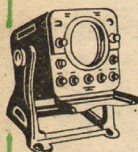
„Die Fernsehkamera liefert uns heute
Bilder aus aller Welt direkt ins Haus.“



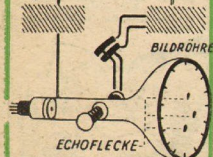
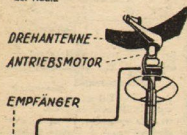
„Techniker haben sich allerlei praktische
Mittel ausgedacht, die dem Schiffs-
kapitän das Sehen bei Nacht und
Nebel erleichtern.“



Leuchttürme und Leuchtbojen weisen in
Küstennähe dem Seemann den Weg.



Mit Hilfe der
Radaranlage
sieht der
Kapitän auch im dicksten Nebel oder
bei Nacht.



So ist das „Auge“, das Nacht und
Nebel durchdringt, aufgebaut.

WER WAR WER?

Erfinden des Bunsenbrenners

Entdeckte die Elemente
Caesium und Rubidium

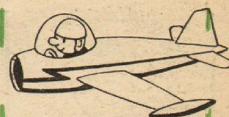
Brachte Magnesiumlicht
in die Fotografie



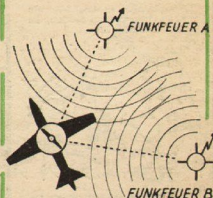
Zeigte Bescheidenheit
und großes Können

Robert Bunsen erforschte die Stoffe

als erster Wissenschaftler durch Spektralanalyse. Hierbei bestimmt man aus den Farben des Lichtes, das ein glühender Körper oder ein glühendes Gas aussendet und die man beim Durchgang durch ein Glasprisma erkennt, die Stoffe, aus denen diese Körper oder Gase bestehen. Dazu entwickelte Robert Bunsen ein „Spektroskop“, mit dem er sogar Gestirne des Weltalls auf ihre Bestandteile untersuchte. Damit bewies er, daß das ganze Weltall aus gleichen Urstoffen gebildet ist. Diese Entdeckung lobte Friedrich Engels in seinem Werk „Dialektik der Natur“ als hervorragende Leistung.



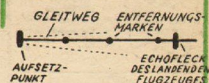
Wie orientiert sich der Flugzeugführer
über der Wolkendecke oder bei Nacht?



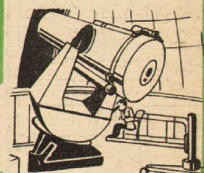
Seine Flugrichtung ermittelt er aus den
Zeichen drahtloser Sender.



Beim Blindfliegen führen Leitstrahl und
Funkfeuer das Flugzeug auf die Lande-
bahn.



Die Landung auf dem Bildschirm des
Radargerätes in der Draufsicht.



Wenn heute noch Astronomen mit Hilfe
großer Spiegelteleskope Himmelskörper
beobachten...



... werden morgen Astronomen sich die
Planeten aus nächster Nähe betrachten
können.

Zeichnungen: O. Spertling

Bumerang? Hm, natürlich kenn' ich das, das ist doch ... warte mal, das ist ... war das nicht ??? Aber wer weiß es nun wirklich?

Gefährliches

Wunderwaffe der Australier

Der Bumerang ist eine der ältesten Waffen des Menschen.

Es gibt verschiedene Arten, die sich durch ihre Verwendung und in der Form unterscheiden. Allen gemeinsam ist die gebogene Form. Meist werden sie aus dem Holz des australischen Eisenrindenbaumes oder bestimmter australischer Eichenarten geschnitzt, aber auch die Wurzeln einiger Eukalyptusarten werden dafür verwendet. Die Länge beträgt ungefähr 60 cm. Einer der Arme ist länger als der andere. Trotzdem ist ihr Gewicht gleich. Der kürzere Arm ist abgerundet, der längere flach.

Riesenhummeln in Sicht?

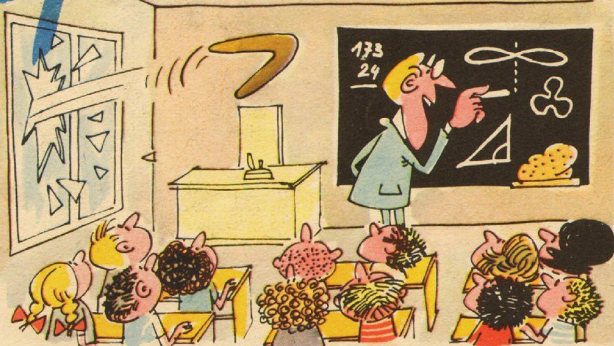
In der Hand eines geübten Wurfers kann der Bumerang zu einer gefährlichen Waffe werden. Er wird mit kräftigem Schwung gegen das Ziel geschleudert. Dabei rotiert die Waffe so schnell um sich selbst, daß sie aus der Ferne einer Holzscheibe gleicht, die mit dem Gebrumm einer Riesenhummel dahinfliegt.

Wird das Ziel verfehlt, so schraubt sich der Bumerang durch seine besondere Form in die Höhe und kehrt in einem Bogen in die Nähe des Wurfers zurück.

Luft in Scheiben

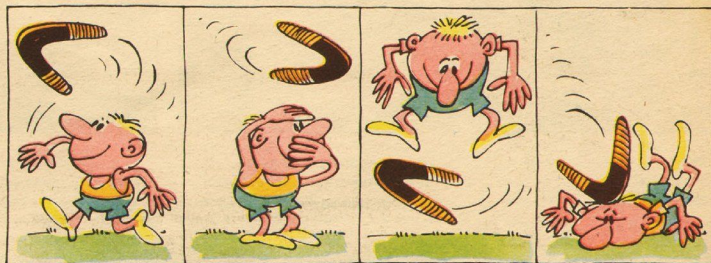
Wie kommt es, daß der Bumerang wieder zurückkehrt, er wurde doch nicht wie ein Hund dressiert?

Die Flugbahn wird durch die gebogene Form einmal und zum anderen durch den propellerähnlichen Querschnitt erreicht. Der Bumerang erhält durch den Wurf eine zweifache Bewegung, nämlich eine rasche Drehung und einen allgemeinen Antrieb. Zuerst fliegt er unter ständiger Rotation in fast gerader Richtung auf sein Ziel los. Während des Fluges wirkt der Luftwiderstand, so daß die Wucht immer mehr abnimmt. Jetzt beginnt die Form des Querschnitts zu wirken. Der Bumerang steigt, legt sich dabei elegant in die Kurve und kommt zurück. Die Drehung zwingt ihn, seine Ebene beizubehalten, und die Rückkehr ist beinahe mit dem Gleiten eines Segelfliegers zu vergleichen, wobei der Bumerang sich natürlich immer noch dreht.



„Und nun kommen wir zu den Eigenschaften der Drehflügler.“

Karussell



Zeichnungen: W. Moese

DIE SCHATZINSEL 8

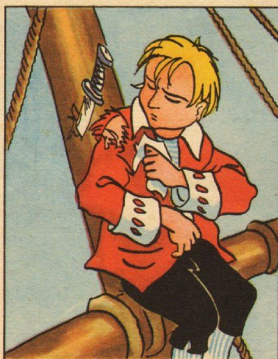
Nach Motiven des gleichnamigen Romans von R. Stevenson

Gezeichnet von Lothar und Bernhard

Verse von Walter Krumbach



1. Jim fuhr durch die Schulter ein stechender Schmerz, fast stürzte er nieder, wild raste sein Herz. Los ging die Pistole mit mächtigem Knall und brachte den tödlichen Mörder zu Fall. Jim sah, wie der Schurke im Meere versank und jämmerlich im kalten Wasser ertrank.



2. Gespießt von der Klinge durch Kleider und Haut, hing Jim in der Höhe und gab keinen Laut. Er riß sich vom Maste, bekam wieder Mut, stieg langsam hinunter und stillte das Blut. Er sah in den leeren Kabinen sich um. Fund überall Scherben und Plüßen von Rum.



3. Noch währte die Ebbe. Jim kletterte schnell vom Schoner ins Wasser. Die Sonne schien hell. Am Bug spielten Fische ein glitzerndes Spiel. Vom Strand winkten Bäume: „Jim, du bist am Ziel!“ Jim watete eilends vorüber am Bug, umschwirrt von der Möwen verwegenen Flug.



4. Der Dolch hatte Kleider und Haut nur zerletzt, es war keine Sehne, kein Knochen verletzt. Jim kletterte auf die Felsen nach siegreicher Tat und suchte zum Blockhaus den kürzesten Pfad. Er traf seine Leute, jetzt fünf an der Zahl, verschanzt in der Festung beim kärglichen Mahl.



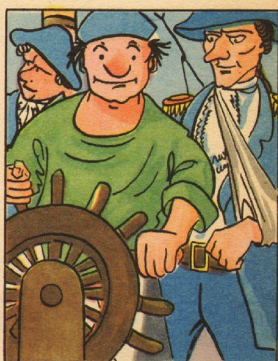
5. Voll Staunen sah jeder den Schiffsjungen an. Am Boden verschlang seine Mahlzeit Ben Gunn. „Der Schoner“, rief Jim, „ist in unserer Hand! Ich setzte das Schiff in der Nordbucht auf Strand. Die Gauner sind weg, und der Weg ist uns frei, und wer uns noch stört, geht's wie der Kumponei!“



6. Ben hüpfte vor Freude herum auf dem Platz: „Jetzt suchen sie nach dem vergrabenen Schatz! Das Gold hab' ich längst in der Höhle versteckt! Das Schiff in der Nordbucht, wo's niemand entdeckt! Die Karte führt nicht mehr ins Goldparadies, die ihnen der Doktor zum Schein überließ!“



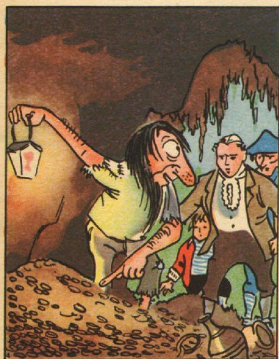
7. Flugs machten sich alle zum Abmarsch bereit. Der Weg bis zur felsigen Bucht war nicht weit. Voran schritt der Junge. Ben Gunn hinterher, dann folgten die andern hinunter zum Meer. Schon brandete draußen die Flut an das Riff, mit steigenden Wassern erhob sich das Schiff.



8. Gray schwamm nun zum Schiff, das im Wogengang Ein Glück, daß an Bord noch ein Anker verblieb. (Irrleb. Den ließ er hinob. Auch ein Boot war noch da. Die Männer am Ufer, die schrien: „Hurra!“ Kein Seeräuber störte die Überfahrt jetzt, das Schiff war gerettet und wieder besetzt.

Was geschah in den Bildfolgen 1 bis 7?

Jim erbeutet von einem alten Seeräuber den Plan einer Schatzinsel. Aufrechte Menschen rüsten ein Segelschiff, um den Schatz zu suchen. Unterwegs müssen sie feststellen, daß sich die ganze Seeräuberbande wieder auf dem Schiff eingenistet hat. Bei der Insel angekommen, beginnt ein heftiger Kampf. Jim und seine aufrechten Freunde ziehen sich in ein Blockhaus zurück und verteidigen ihren Standort gegen alle Angriffe. Jim, der gern allein auf Abenteuer auszieht, rudert mit einem Boot zu dem von den Piraten besetzten Segelschiff. Der Kampf beginnt. Die Piraten wehren sich verzweifelt, aber Jim, der Klügere, wird siegen. Das ist gewiß.



9. Nach oft fuhr das Boot zum Versteck von Ben Gunn und holte die goldenen Schätze heran. Die lagen am Boden der Höhle versteckt, vom Gischt übersprüht und mit Reisig bedeckt. Am Abend erst kamen die Männer zur Rast, stolz wehte nun wieder die Flagge am Mast.

(Fortsetzung im nächsten Heft)

ch täte besser daran, euch diese unruhliche Geschichte nicht zu erzählen; aber weil ihr mir keine Ruhe laßt, will ich es trotzdem tun.

Sie beginnt im Konsumladen, die Geschichte, und das Mädchen, um das es geht, steht als fünfte in der Reihe, vier Mann vor mir. Ich kann mir nicht helfen, ich muß das Mädchen in einem fort anstarren. Es ist sonst nichts Besonderes an ihr, aber sie ist neu im Dorf, und es juckt mich zu erfahren, wer sie ist. So stehe ich und lausche, ob nicht jemand ihren Namen nennt; doch selbst die Verkäuferin scheint das Mädchen nicht zu kennen. Ja, und da reitet mich schließlich der Teufel. Als das Mädchen alle Tüten in ihrem Korb verpackt hat und den Laden verlassen will, vergesse ich Erbsen und Zucker, reiße vor ihr die Tür auf und stelze ihr nach. Hätte ich das nicht getan, es wäre mir viel Ärger erspart geblieben. Aber so was erkennt man immer erst hinterher.

Vorläufig trabe ich hinter ihr her, und obgleich ich mich spüte, fehlt mir stets ein Schritt. So laufen wir durch das halbe Dorf. Vor der Schmiede wird mir die Sache zu bunt. Jetzt oder nie, denke ich, und setze zum entscheidenden Sprung an, der mich neben sie bringen soll. Da klingelt es plötzlich hinter mir.

„Grüß dich!“ ruft Mischa Silberhaar. „Rennst ja wie’n Dackel.“

„Selber Dackel!“, entgegnete ich. „Was spürst du mir nach?“

Mischa grient. „Hab eher den Eindruck, daß du der Rothaarigen nachspürst.“ Das Mädchen steht jetzt vor Semmelmanns Gehöft, mit Heiners Schwester Karin, und beide schauen zu uns her. „Ach die?“ sag ich. „Die hab ich rein zufällig im Konsum getroffen.“ Und ich denke: Hoffentlich ist Mischa nicht die ganze Zeit hinter uns her gefahren. „Wie heißt sie denn, die Kleine?“ fragt Mischa. „Sie hat sich dir sicher vorgestellt. Wie du mit ihr geschwatz hast, na, einfach toll war das.“

Muß ich mir das bieten lassen? Noch dazu von meinem besten Freund? Nein, da hört die Freundschaft auf. „Du bist ja bloß neidisch, daß du sie nicht zuerst entdeckt hast“, sage ich. Das ist natürlich Unsinn, ich weiß es, aber er hat mich durch seine Spöttelei ordentlich fuchtig gemacht.

Mischa legt mir die Hand auf die Schulter. „Reg dich ab, Herzog.“ Da laust mich der Affe. „Wetten, daß sie mir noch eine von ihren roten Locken schenkt?“

Mischa sieht mich an, als hätte er einen Kranken vor sich.

„Fünf Mark für den, der gewinnt.“

Mischa tippt sich an die Stirn.

„In zwei Wochen hab ich die Locke, oder du kriegst fünf Mark.“

Ich halte ihm die Hand hin. „Schlag ein, und die Sache ist geritzt.“ Mischa hebt beide Schultern. „Wenn du die fünf Mark unbedingt los sein willst –.“ Er schlägt ein.

Ist das ein Freund? frage ich euch. Statt mir in meiner schwächsten Minute hilfreich beizustehen, treibt er mich in die schlimmsten Situationen. So leicht, wie ich mir das vorstelle, läßt sich die Sache nämlich nicht ritzen. Zwar erfahre ich von meinem Vater, daß aus der Stadt ein Schlosser für die Werkstatt gekommen ist, und aus Heiner Semmelmann hole ich raus, daß sie Ute heißt und mit seiner Schwester Karin in eine Klasse geht; doch was hilft mir das!

In meinen sechsundsiebzig Büchern suche ich die Geschichte, in der ein Mädchen seinem Freund eine Locke schenkt. Ich weiß genau, daß ich das gelesen habe, und ich will nachsehen, wie er es angestellt hat; aber ich finde die Geschichte nicht. So vergeht die erste Woche. Da hilft mir, wie das in Büchern oft vorkommt, der Zufall.

WERNER BAUER

Die Wette

Eine Stunde von unserem Dorf entfernt liegt mitten im Wald ein See. Eines Nachmittags nun sehe ich, daß Karin und Ute baden fahren. Nichts wie hinterher, ist mein erster Gedanke. Ich tu’s auch. Doch am See fehlt mir wieder der Mut, zu den beiden hinzugehen, und als ich mich endlich aufraffe, ja was glaubt ihr, was ich da sehe. Hat sich doch Mischa an sie rangemacht.

Der Zufall, von dem ich gesprochen habe, begegnet mir auf dem Heimweg. Ute hat ein Loch im Vorderrad. Ich bin fest entschlossen, nicht anzuhalten; aber Mischa stellt sich mir in den Weg. „Hast du Flickzeug?“ fragt er.

(Fortsetzung Seite 24)

KOMMT BROT AUS DEM HOCHOFEN?



Müller: Soll diese Frage ein Witz sein?

Maschinenbauer: Quatsch ist das!

Bäcker: Ganz meine Meinung. Brot kommt aus dem Backofen!

Agronom: Jawohl! Und aus dem Hochofen kommt Roheisen!

Hochöfner: Stimmt! Doch sage mir, Bäcker, wo kommt dein Mehl her?

Bäcker: Vom Müller natürlich! Er mahlt das Korn.

Hochöfner: Und wo kommt dein Korn her, Müller?

Müller: Vom Bauern natürlich. Er sät, erntet und drischt das Getreide.

Hochöfner: Und woher, Agronom, kommen die Landmaschinen, mit denen du säst, erntest und drischst?

Agronom: Vom Maschinenbauer natürlich!

Hochöfner: Und woher, Maschinenbauer, kommt das Eisen, mit dem du deine Landmaschinen baust?

Maschinenbauer: Äh... hm... aus dem Hochofen...

Hochöfner: Seht ihr! Und weil wir Hochöfner jetzt mehr Roheisen erzeugen, gibt es mehr Landmaschinen, bessere Ernten, mehr Korn, mehr Mehl und schließlich mehr Brot für alle. Darum ist diese Frage gar kein Witz. So gesehen, kommt Brot tatsächlich aus dem Hochofen!

Gebändigte Höllenglut

Eisen ist ein wichtiger Grundstoff – heute trotz der Plastchemie mehr noch als vor 4000 Jahren. Gewonnen wird es aus in der Natur vorkommenden Eisenerzen. Das Erschmelzen des Roheisens geht im Hochofen vor sich.

Hochofen sind bis zu 30 m hoch, bis zu 7 m dick und fassen bis zu 2000 m³ Erz und Koks, das entspricht der Ladung von zwei Güterzügen mit je 40 Waggons.

Oft ist ein Hochofen mehrere Jahre ununterbrochen in Betrieb. Täglich werden dabei von dem hungrigen Riesen etwa 1000 t Koks (= 70 Güterwagen), 2500 t Erz und Zusätze (= 170 Güterwagen) geschluckt. Über einen Aufzug wird der Ofen lagenweise mit Erz und Koks gefüllt (beschickt).

Chemische und physikalische Prozesse laufen im Bauch des Ungetüms ab. Bei ungefähr 1500 °C wird das Eisen von der Schlacke getrennt, tropft auf den Boden und wird in bestimmten Abständen abgelassen (abgestochen).

Heiße Luft (um 900 °C) zur Förderung der Verbrennung in der Menge von 4 200 000 m³ und 23 000 m³ Wasser zum Kühlen der Außenwände werden täglich verbraucht.

Ober zur Herstellung von Zement oder Beton, von Isolierstoffen und Pflastersteinen oder ob als Schotter, die Schlacke wird auf die verschiedenste Art weiterverwendet.

Feuerfeste Schamottesteine werden für die Wände verwendet, die von einem Stahlmantel umgeben sind, über den ständig Kühlwasser läuft.

Eine Tagesproduktion liegt bei 1000 t Roheisen. Dabei fallen 700 t Schlacke und 4 000 000 m³ Gas an.

Niederschachtöfen werden in unserer Republik mehr und mehr eingesetzt. Sie arbeiten ähnlich wie Hochofen, verarbeiten aber auch minderwertigere Erze und benötigen nicht solch hochwertigen Koks.

Märchenpiffigs
121. Abenteuer:

KONTA



A	<p>In welcher Sportart gewann Ingrid Engel-Krämer in Tokio eine Goldmedaille für die DDR?</p> <p>a) Hammerwerfen? b) Turmspringen? c) Pistolenschießen?</p>	A	B	C
B				
C				
A	<p>Errichtete unsere Republik in Ghana</p> <p>a) eine Druckerei? b) ein Walzwerk? c) eine Textilfabrik?</p>	A	B	C
B				
C				
A	<p>In welchem Kanal des Auslandes sind DDR-Lotsen tätig?</p> <p>a) Im Panama-Kanal? b) Im Suez-Kanal? c) Im St.-Georgs-Südkanal?</p>	A	B	C
B				
C				



Hier außen einschnitten



Palmen, Sand und Pyramiden! Behaltet kühlen Kopf im heißen Atem Ägyptens. Nehmt Melonen mit, denn in der Wüste gibt es kein Wasser. Nehmt auch eine Lupe mit, denn im gelben Sande Afrikas sind überall: Spuren ...

FRÖSI-GLO

A	<p>Welches Messezeichen vertritt unsere Republik auf dem Weltmarkt?</p> <p>a) Poznan? b) Brno? c) Leipzig?</p>	A	B	C
B				
C				
A	<p>Ist Mauersberger der Erfinder</p> <p>a) der Schreibfeder? b) der Malimotechnik? c) der Büroklammer?</p>	A	B	C
B				
C				
A	<p>Was exportiert die DDR aus Meißen?</p> <p>a) Porzellan? b) Stecknadeln? c) Optische Geräte?</p>	A	B	C
B				
C				

Fahrt durch die ganze Welt. Kreuz und quer! Fahrt über Meere, fahrt von Warschau nach Ulan-Bator, von Havanna nach Sofia! Ihr werdet sie immer und immer wieder treffen, die seltsamen Spuren ...

An alle Pioniere
Entdeckt
Werdet Meister
Sagt es weiter
UNTERNEHMER

Macht mit beim großen Globus-Quiz! Schneidet die Streifen aus, kerbt die richtigen und schickt das B



Weltreisende! Ihr nähert euch dem Nordpol. Versteckt eure ausgezeichneten Detektiv-Augen nicht hinter der Schneebrille! Sucht Spuren ...



BUS-QUIZ

und Frösi-Leser!

die Welt!

sterdetektive!

Wir starten das

EN GLOBUS



Reisende und Meisterdetektive! Pioniere und Frösi-Leser! Ihr habt die Spuren ja schon längst erkannt, die euch über den ganzen Erdball führen. Es sind die Spuren unserer Deutschen Demokratischen Republik.

Frösi! meint: Reise! Reise! = Gute Reise!
Sicken ein, klebt die Streifen auf eine Postkarte
Ergebnis an Frösi!

A 	B 	C 	Was verbirgt sich unter ORWO? a) Ein neues Speiseeis? b) Ein alter Autotyp? c) Eine Bezeichnung für Foto- und Filmmaterial?	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
A 	B 	C 	Was für eine DDR-Maschine knattert auch auf den Straßen des Auslands? a) Die Pannonia? b) Die MZ? c) Die Jawa?	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
A 	B 	C 	Mit welchem Transportmittel fuhr die DDR-Delegation zu den Weltfestspielen nach Helsinki? a) Mit dem Schiff? b) Mit dem Flugzeug? c) Mit der Bahn?	<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C

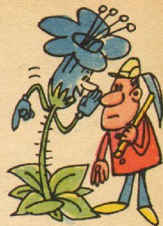
A 	B 	C 	Welchem Land stattete Walter Ulbricht im Monat März einen Staatsbesuch ab? a) UdSSR? b) Polen? c) Ägypten?	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
A 	B 	C 	Auf welcher Rennstrecke der DDR finden alljährlich die großen internationalen Autorennen statt? a) Bernauer Schleife? b) Sachsenring? c) Rügendamm?	<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
A 	B 	C 	Welches OPW-Zeichen (Internationales Eisenbahnkennzeichen) gehört unserer Republik? a) DR b) PKP c) SZD	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C

Hier außen einschneiden

Appetit

WALTER
BASAN

Wurde das gelbe Galmeiveilchen früher nur als Frühlingsbote betrachtet, so weiß man heute: Überall dort, wo es massenhaft in die Sonne blinzelt – in Südwestpolen z. B. und in der Nähe von Aachen – liegen Zinkschätze verborgen. Mirabilis oder Wunderblumen künden – fast wie im Märchen – verborgene Silberminen an. Und wer in



auf Maschendraht



„Es ist wie verhext!“ schimpfte unlängst ein flämischer Gärtner, „seitdem der neue, große Sendeturm in der Nähe meines Grundstücks steht, haben meine Bäume Pilzkrankheiten!“

Man lachte ihn aus.

Darum wollte er beweisen, daß er mit seinem Verdacht recht hat. Der mißtrauische Flame versah jeden Baum „zur Ablenkung der Radiowellen“ mit einem kleinen Drahtzaun. Und siehe da – alle kranken Bäume erholten sich.

Ein Agronom, der von der Sache hörte, untersuchte den Boden. Von Hexerei konnte natürlich nicht die Rede sein. Im Laboratorium stellte er fest, daß nicht die Funkwellen, sondern der Zinkhunger der Bäume die Pilzkrankheiten verursachte. Der Regen hatte nämlich bald soviel Zink von den Drahtzäunen gespült, daß die Baumwurzeln ihren Metallappetit stillen konnten.

Birken naschen gern Nickel-Bonbons



Heute weiß man: Keine Pflanze kommt ohne allerfeinste Spuren bestimmter Elemente aus. Tabak braucht Blei und Kupfer, Hafer begnügt sich nur mit Kupfer, Eichen legen Wert auf Kobalt, Buchen bevorzugen Silber und Birken naschen gern ein Nickelerz-Bonbon. Diese Reihe – welche Pflanzen lieben welche Metalle – ließe sich beliebig fortsetzen:

Blumen plaudern Geheimnisse aus

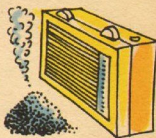
Ein usbekischer Hirte wurde z. B. auf Tulpen aufmerksam, die seltsame dunkle Streifen besaßen. Er sammelte sie und merkte sich die Fundorte. Chemiker untersuchten die Blüten und fanden in der Asche Blei. Auffällig viel Blei. Geologen reisten nach Usbekistan, nahmen Probef Bohrungen vor und fanden beträchtliche Bleierzlager.

den Regenwäldern von Malakka Gold sucht, betrachtet die Federnecke als seinen treuesten Verbündeten.

Asche, die Gold wert ist

Kein Radio ohne Transistoren – kein Transistor ohne Germanium. Germanium ist ein seltenes Metall. Um 100 Gramm zu gewinnen, muß ein Güterwagen voll Rohmaterial untersucht und verarbeitet werden. Das ist kostspielig.

Pflanzen wachsen unentgeltlich. Und wenn man die richtigen Arten auswählt, besorgen diese die Suche nach Germanium. Verbrennt man diese Pflanzen, bleibt das Germanium zurück.



Der mißverständene Manitou

Als der Indianerhäuptling „Fliegender Pfeil“ mit seinen Bisonherden noch durch Süd-Dakota zog, fühlte er sich von Manitou bitter bestraft, wenn er an Weideplätze geriet, die von seinen Tieren auch bei größtem Hunger gemieden wurden. Ein Biologe, der in alten Büchern davon las, reiste unlängst nach Süd-Dakota und fand auf einigen, abgelegenen Wiesen auffällig viele Schmetterlingsblütler von der Gattung Astragalus. Ihre Untersuchung ergab, daß diese Pflanzen samt und sonders das für Mensch und Tier giftige Selen enthielten.

Selen ist ein höchst seltenes Element, das unter anderem auch für Photozellen und Radargeräte benötigt wird.

Die Götter haben es gut gemeint mit dem „Fliegenden Pfeil“. Aber der hat die Zeichen Manitous nicht verstanden...

Als dann, Freunde, kümmern wir uns beizeiten um den Metallhunger der Pflanzen, und was dahinter steckt. – Hugh, ich habe gesprochen!





Die Sonne und der Wind

Sonne und Wind wetteten einmal, wem von beiden es eher gelingen würde, dem Menschen die Jacke ausziehen.

Der Wind prahlte: „Ich schüttle ihn gleich aus der Jacke heraus!“ Und er begann zu blasen. Doch der Mensch schlug nur den Kragen hoch und knöpfte seine Jacke zu. Der Wind blies immer stärker. Der Mensch verbarg sich hinter einem Busch. Der Wind blies so stark, daß er den Busch zu Boden drückte. Aber der Mensch hüllte sich nur fester in seine Jacke und dachte gar nicht

darán, sie ausziehen. Da zeigte sich die Sonne. „Mach Schluß“, sagte sie zum Wind. „Du hast genug geblasen und getobt.“

Und sie sandte ihre warmen Strahlen auf die Erde herab. Der Mensch trat hinter dem Busch hervor und ging seines Weges. Es wurde heiß. Der Mensch nahm die Jacke ab und hängte sie über den Arm.

So hatte die Sonne den Wind besiegt.

Estnisches Märchen



als König Löwenzahn sowie Evemaria Heyse, Helmut Schreiber, Achim Schmidchen, Gerd E. Schäfer, Arno Wyzniewski, Bruno Carstens und viele andere.

Das Drehbuch schrieb Dr. Günter Kaltlofen, an der Kamera stand Lothar Gerber und in den Hauptrollen sehen wir Manfred Krug als König Drosselbart, Karin Ugowski als Prinzessin Roswitha, Martin Flörchinger

KÖNIG

Der bedankte sich, nahm die Prinzessin bei der Hand und nahm sie mit, denn es war kein anderer als der verkleidete König Drosselbart.

In der Waldhütte des Bettlers mußte die Prinzessin nun lernen, die Wirtschaft zu führen und Körbe zu flechten. Bis sie eines Tages davonlief.

Ein Küchenjunge aus dem Schloß des Königs Drosselbart fand sie im Wald und nahm sie mit zu seinem Meister, der ihr Arbeit gab.

Als die Prinzessin erfuhr, wem das Schloß gehörte, wollte sie ausreißen. Sie schämte sich, weil sie auch ihn damals verspottet hatte.

Doch König Drosselbart wählte das schönste Brautkleid aus, ließ alle Grafen, Fürsten und Könige der Umgebung einladen und feierte mit der Prinzessin Hochzeit.

König Drosselbart wurde mit seiner Prinzessin sehr glücklich. Und alle freuten sich, denn die Prinzessin war nie mehr stolz und hochmütig.

König Löwenzahn hatte eine Tochter, die zwar über alle Maßen schön und lieblich anzuschauen, aber genauso stolz und hochmütig war.

Als der König verkünden ließ, daß er die Prinzessin verheiraten wollte, kamen viele Grafen, Fürsten und Könige, um sie zu freien.

Zu ihnen gehörten auch der dümmliche Herzog Adolar und Fürst Zacharias. Doch die Prinzessin wollte keinen von ihnen.

Ihren ganz besonderen Spott trieb sie mit dem Junker Balduin, der schließlich ganz froh war, sie nicht bekommen zu haben.

Da nahm sich der ebenfalls erschienene König Drosselbart vor, der hochmütigen Prinzessin eine gehörige Lehre zu erteilen.

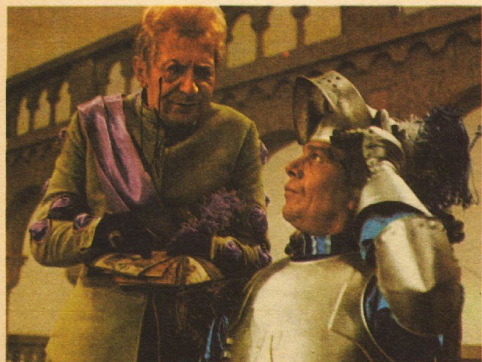
Denn König Löwenzahn ordnete an, sie solle den ersten Bettler heiraten, der unten am Hoftor ein Ständchen brachte.

Die Diener baten den Bettler in den Schloßsaal. Doch als der König ihn sah, wurde er wankelmütig.

Nun zwangen König Heinz Eduard und Fürst Zacharias den König Löwenzahn, die Königstochter – wie versprochen – dem Bettler zu geben.



DROSSELBART



Das war die Geschichte von der hochmütigen Prinzessin, die durch Arbeit und eigenes Leid endlich gut und aufrichtig wurde. Natürlich konnten wir euch nicht alle Abenteuer verraten, die die Prinzessin zu bestehen hatte, sonst würde euch der Film keinen Spaß mehr machen. Und das soll er doch. Wir wünschen euch dazu gute Unterhaltung!

Text: G. Juche

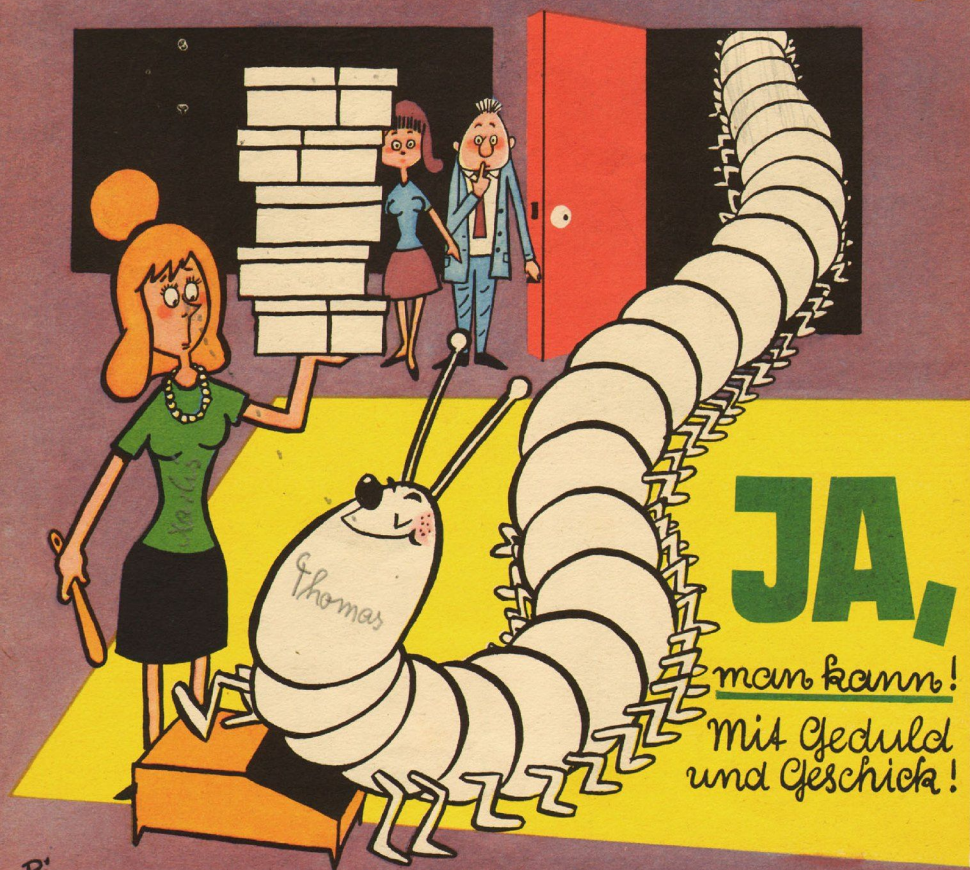


Das bekannte Märchen der Gebrüder Grimm von Regisseur Walter Beck bei der DEFA verfilmt!



Fotos: DEFA

Kann man
einem Tausendfüßler Schuhe anziehen?



Und Frösi-Bastler haben beides! →



Kann man einer Konservenbüchse das Schwimmen beibringen ?

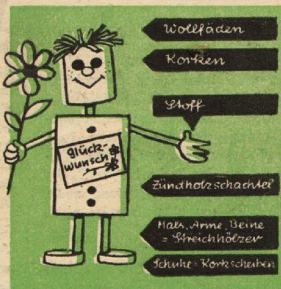
2 Hand-
tücher

= 1

Strand-
umhang



Zwei Tücher, oben zugenäht, daß grade noch der Kopf durchgeht, ein Bänderpaar an jedem Rand- und fertig ist das Strandgewand.

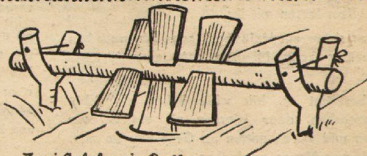


Kleiner Mann-
ganz groß!

Drückt ihm ein Bäumchen in die Hand, und schenkt den kleinen Mann als Glückwunsch zum Geburtstagsfest der Freundin nebenan.

Spritzapparat

Diese Mühe wird sich lohnen für das Lagerfest-Plakat. Schneidet Bild- und Textschablonen, spritzt mit unserem Apparat.



Zwei Gabeln, ein Balken, sechs Schaufeln - und ach, schon klappert die Mühle am rauschenden Bach!

Düsenboot



Füllt Wasser in die Büchse ein und öffnet den Verschuß, dann geht das Boot auf große Fahrt und überquert den Fluß.

(SCH) LAGERKONZERT

Schiffrohr in verschiedener Länge (oben Mundstück, unten Loch) macht zwar keine Orgelklänge, aber Freude macht es doch.



JA,
man kann!
mit Tip 5 aus
Frös's
Trickkiste!
(Düsenboot)

Die Wette

Fortsetzung
von Seite 13

Am liebsten würde ich die drei am Wegrand sauer werden lassen. Doch man ist schließlich Kavalier. Ich packe also mein Flickzeug aus. Den Schlauch hat Mischa bereits abmontiert, als er jedoch mit zugreifen will, schiebe ich ihn kurzerhand beiseite. Und was tut er? Schnappt ein wie ein Vorhängeschloß, und während ich mich abmühe, fährt er mit Karin davon.

Da habe ich tagelang versucht, mit Ute zusammenzutreffen; jetzt, wo es soweit ist, zittern mir vor Aufregung die Hände. Was muß Mischa mich auch allein lassen mit ihr.

„Es war sicher ein Hufnagel“, sage ich, nachdem wir bereits zehn Minuten nebeneinander her radeln.

Ute bestätigt es. Mir wäre lieber, sie hätte widersprochen, dann könnten wir ein bißchen streiten und wären mitten im Gespräch. So muß ich mir was Neues ausdenken.

„Gefällt dir der Waldsee?“ frage ich nach einer Weile.

Er gefällt ihr.

„Aber der Dasselsee“, setze ich fort, „der ist noch schöner und doppelt so groß.“ Ich biete meine ganze Phantasie auf, um ihr diesen See, der nur eine Viertelstunde weiter entfernt liegt, so schmackhaft wie möglich zu machen. Ja, und was glaubt ihr? Als ich Ute schließlich frage, ob ich ihr den Dasselsee mal zeigen soll, da antwortet sie: „Vielleicht am Sonntag, wenn du Zeit hast.“

Daß ich selber vom Sonntag gesprochen habe, entgeht mir vor lauter Glückseligkeit. Außerdem ist mir der Dasselsee gar nicht wichtig. Sie hat nicht nein gesagt, das ist entscheidend.

Anderentags sagt Mischa in der Schule zu mir: „Du bist ein Filou, Herzog. Wie du das bloß geschafft hast. Sie kann den Sonntag kaum erwarten.“

Die fünf Tage bis zum Sonntag vergehen schnell, und einer ist schöner als der andere. Jeden Nachmittag nämlich will es der Zufall, daß ich Ute treffe. Wir laufen durch die Wiesen, suchen Pilze und Beeren, schwimmen im Waldsee um die Wette oder sitzen bei Schäfer Linsenbrot und hören uns seine uralten Geschichten an. Es ist so schön, daß ich darüber sogar die Wette vergesse.

Daran erinnert mich Mischa am Sonnabend. „Hast du die Locke?“ fragt er hinterhältig, und als ich verneine: „Dann sieh zu, daß du sie morgen kriegst. Dienstag sind die vierzehn Tage ‘rum.“ Mir ist, als stürze ich aus sieben Himmeln. Wie soll ich zu der Locke kommen? Ute würde sie mir vielleicht geben, aber dann müßte ich ihr alles erzählen, und das kann ich nicht. Sie würde denken, ich hätte ihre Freundschaft nur deshalb gesucht, und gleich wäre es aus damit. Die halbe Nacht liege ich wach. Es ist wie verhext, ich finde keinen vernünftigen Ausweg.

Zu meinem Erstaunen erscheint Mischa am Sonntag nicht. Auch Karin bleibt fern. So bin ich mit Ute allein. Sie scheint das nicht zu stören, mich aber ärgert es. Hätte Mischa mir nicht helfen können? Er hätte am See ganz nebenbei bemerken können, daß Ute mir als Andenken eine Locke

schenken sollte. Das wäre eine Freundestat. Aber er bleibt einfach zu Hause und überläßt mich meinem Schicksal. Diesem Schicksal überlassen bin ich, als ich gegen Mittag neben Ute auf der Decke liege. Sie hat ihr Haar gelöst, daß es ihr locker über die Schultern wallt.

„Wie gefalle ich dir so?“ fragt sie. Ob sie bemerkt hat, daß ich sie die ganze Zeit angestarrt habe?

„Du — du gefällst mir immer“, stammele ich.

„Und wenn ich mir die Haare abschneiden lasse? Kurz ist modern, weißt du.“

Das fehlt mir noch. Abschneiden. Wie soll ich dann zu der Locke kommen? Wieder biete ich

alle Redekunst auf, um ihr zu beweisen, daß kurzes Haar ihr nicht stünde. Sie aber lacht mich aus. „Schade, daß du keine Schere mit hast“, sagt sie. „Dann könnten wir es gleich mal probieren.“

Mir fährt der Schreck in alle Glieder. Hat sie etwa? Ich taste mit der Hand unter die Decke. Meine Schere liegt noch dort. Doch kaum habe ich sie in der Hand, da hält mir Ute ihren Haarschmel direkt unter die Nase.

„Faß mal ‘rein. Wenn sie abgeschnitten sind, kannst du’s nicht mehr.“

Mir wird ordentlich schwindlig. Diese Haare. Ich muß die Augen schließen, um sie nicht zu sehen. Es wäre mir ein leichtes, jetzt eine Locke abzuschneiden, aber ich kann es nicht. Alles in mir sträubt sich gegen diesen schändlichen Gewaltakt. Lieber zahle ich Mischa zehn Mark, als daß ich Utes Vertrauen mißbrauche. Und um meiner Aufregung Herr zu werden, springe ich auf und stürze mich ins Wasser.

Am nächsten Morgen warte ich vor der Schule auf Mischa. „Hier hast du deine fünf Mark“, sage ich. „Und damit du es weißt, die Wette war ein ausgemachter Blödsinn, und Ute ist ein anständiges Mädchen und für so was viel zu schade.“ Mehr sage ich nicht, und das ist auch nicht nötig. Wir sind geschiedene Leute.

Am Nachmittag schickt mich Mutter wieder in den Konsum. Und was glaubt ihr, wen ich dort

Die Wette

treffe? Ute. Sie lädt mich zu einem Spaziergang ein, und kaum, daß wir das letzte Gehöft hinter uns haben, nimmt sie einen Briefumschlag aus ihrem Korb. Soll ich euch verraten, was in dem Umschlag steckt? Mein Fünf-Mark-Schein. Er ist in einen Zettel eingewickelt. „Laß es dir von Ute erklären, du Schalkopf, Mischa.“

Hat der Bursche ihr doch gleich am ersten Tag alles erzählt. Die Fahrradpanne, das Ausbleiben am Sonntag, ein abgekartetes Spiel ist das gewesen, und ich bin drauf ‘reingefallen.

Und Ute? Die allerschönste Locke hat sie für mich abgeschnitten. Ehrenwort. Mischa Silberhaar, mein Freund, kann es euch bestätigen.

Ferien . . .



1

Am Morgen stört mich jeder Tag,
weil ich das Aufstehn gar nicht mag.



2

Im Grunde ist es glatter Mord —
und trotzdem treib' ich Morgensport!



3

Mein Ziel heißt:
Stand auf einem Bein.
Auf zweien kann ich's
schon allein.



4

Dann tippe ich
mit meiner Nase
rund dreißigmal
im Grase.



5

Und dann kommt zehnmahl Ohrenbiegen,
danach das elegante Liegen.



6

Ist das geschafft, kommt Dauerlauf,
und danach hör' ich meistens auf.

Die schlechte Laune, die ist fort.
Wem's geht wie mir: treib' Morgensport!



Zeichnungen: J. WITTDORF

. . . abezebra

DRAMAKO

GUNTHER FEUSTEL

Solange der greise Sokolaba seine Langhölzer schlägt – in den Dörfern auf und ab am großen Fluß Sambesi –, singt er zu den Hochzeiten und Erntefesten und zu den Totenfeiern immer das uralte Lied von Dramako und dem Dorf Luawula. Und um die Feuer herum raunen die Burschen und Mädchen die Geschichte von Dramako und dem Dorf Luawula mit, wenn der greise Sokolaba seine Klanghölzer singen läßt. Aber niemand von ihnen weiß, wo vor vier Menschenaltern das Dorf Luawula mit den Feldern und Hütten und seinen Menschen gestanden hat. Nur der greise Sokolaba kennt den Platz, wo sich jetzt Busch und Steppe dehnen. Und das ist die Geschichte, die der alte Sokolaba singt:

Als der böse Geist Wunku die gefräßigen Wolken über das Dorf Luawula schickte, die die Sonne verdunkelten, wurden im Dorf drei Kinder geboren – Dramako und Kibana und das Mädchen Rabodo. Und weil niemand in den Hütten von Luawula die böse Zeit vergessen konnte, nannte man Dramako und Kibana und das Mädchen Rabodo die Kinder der gefräßigen Heuschrecken.

Die vollen Mande kamen und vergingen. Die Heuschreckenkinder fischten zusammen am Fluß, spielten zusammen mit den Ziegen und schmückten sich gemeinsam mit den Federn der wilden Perlhühner. Und als zwölf Regenzeiten vergangen waren, schlug Kibana die Trommel besser als Monjanga, der Trommler aus dem Dorf jenseits der Felsen.

Und Kibana sang auch vor den Männern, wenn die Festfeuer im Dorf Luawula brannten. Dann saß Rabodo im Schatten ihrer Hütte und hörte mit glänzenden Augen Kibana zu. Sie klatschte leise in ihre Hände und wiegte sich im Takt des Liedes. Und immer, wenn Kibana das Mädchen Rabodo sah, wurde sein Herz warm und freundlich. Dramako aber lehnte auf seinen Fischspeer gestützt und hörte schweigend Kibana zu. Aber seine Gedanken waren bei Rabodo. Und dann kam das Jahr des ranchenden Unheils für das Dorf Luawula.

In den Tonkrügen hinter den Hütten garte das Hirsebieb. Die Mädchen flochten sich Tanzröcke aus den Fasern der Palmenblätter. Und die Männer trugen rote Erde in das Dorf und malten sich die Zeichen des Erntegeistes Wabibe auf Brust und Schulter.

Dramako und Kibana trugen die große Erntetrommel auf den Versammlungshügel vor dem Dorf. Da sah Dramako durch das hohe Gras der Steppe eine Schar Männer kommen. Sie hatten weiße Gesichter und trugen Eisenstöcke auf ihren Rücken.

Kibana begann zu zittern. „Unheil – Unheil für Luawula!“ flüsterte er und wollte fliehen. Dramako aber packte Kibana an der Schulter. „Laß die Trommel die große Gefahr ausrufen!“

Kibana schlug zaghaft mit den Fingerspitzen auf die Trommel. Die Trommel dröhnte. Dann schloß Kibana die Augen und schlug mit der Kraft seiner Fäuste den Ruf der Gefahr.



Als die Fremden den Dorfrand erreichten, standen die Männer von Luawula mit ihren Speeren und Schilden schweigend wie eine drohende Mauer.

Die Fremden aber taten freundlich. Sie boten bunte Glasperlen und blitzende Messer für runde Töpfe und bunte Matten. Und als die Nacht kam, lehnten die

Männer von Luawula ihre Speere und Schilde gegen die Hüttenwände, saßen mit den Fremden um die Feuer und tranken Hirsebieb.

Und Kibana sang seine Lieder. Nur Dramako stand schweigend hinter den Fremden und schloß seine Faust fest um seinen Fischspeer.

Die Männer schwatzten und tranken. Und die Frauen und Mädchen tanzten, als die Trommeln zu singen begannen.

Erst als der Morgen graute, fiel das Dorf Luawula in einen tiefen Schlaf. Dramako aber stand noch immer mißtrauisch an den Pfosten der Hütte gelehnt und sah zu den Fremden hinüber, die um das Feuer lagerten.



Plötzlich erhoben sich die Fremden. Sie nahmen ihre Eisenstöcke und warfen brennende Holzscheite auf die Palmendächer der Hütten.

In Dramakos Herz fiel die Angst wie ein schwerer Stein. Er wollte schreien, aber seine Kehle blieb stumm. Dramako lief zur Trommel vor Kibanas Hütte und schlug mit seinen Fäusten, daß die Trommel dröhnte.

Aus einigen Hütten kamen schlaftrunkene Männer gelaufen. Die Fremden schossen mit ihren Eisenstöcken und versuchten, die Männer zu überwältigen. Die Frauen schrien und kreischten.

Durch die Rauchswaden hörte Dramako Kibanas Stimme: „Komm zum Fluß!“ Kibana zerrte Dramako vorwärts. Wie betäubt lief Dramako mit Kibana in den Busch hinein.

Am großen Stein der grauen Nashörner blieben sie stehen. Dramako atmete tief. Er zog sich langsam auf den Stein hinauf und sah zu dem brennenden Dorf Luawula zurück.

„Rabodo!“ schrie Dramako plötzlich und deutete zum Abhang hinüber. Da sah auch Kibana, wie das Mädchen Rabodo mit weiten Sprüngen floh – aber zwei weiße Männer folgten ihr.

Dramako ballte seine Fäuste. Er sprang vom Stein und lief Rabodo entgegen.

Kibana aber duckte sich hinter den großen Stein. Er schlug die Arme um seine Knie und verbarg den Kopf in seinem Schoß. Kibanas Herz schlug wild und laut wie eine Trommel.



So hockte Kibana, bis die Sonne hoch über dem rauchenden Dorf Luawula stand. Vorsichtig kletterte er auf den Stein. Nichts rührte sich mehr zwischen den rauchenden Trümmern.

Da schlich sich Kibana in das Dorf zurück. Am Affenbrodbaum lag sein Bruder Kiwiwe, den Speer in der Faust.

Kiwiwe war erschlagen. Das Entsetzen weitete Kibanas Augen. Er wagte nicht, über den Dorfplatz zu gehen. Kibana lehnte sich zitternd an den Stamm des Affenbrodbaumes und schloß die Augen. Da hinkte der alte Bani heran. Er setzte sich neben Kibana. Der alte Bani streckte seine faltige Hand aus. „Sie haben gekämpft wie tapfere Löwen – alle! Aber tapfer wie drei Männer war Dramako!“ Der alte Bani schwieg.



... die Fremden schossen mit ihren Eisenstöcken und versuchten, die Männer zu überwäligen.

Da hob der alte Bani eine Muschelkette aus dem Sand. Kibana bückte sich und sah die Kette an. „Sie gehört Rabodo!“ flüsterte er.

Dem alten Bani stiegen Tränen in die Stimme. „Nie wieder werden sie frei sein. Nie wieder werden sie Luawula sehen. Sie werden sein wie die Hunde vor den Hütten der Fremden!“



Langsam stand Kibana auf. Er fand hinter den Hütten eine Kalabasse. An der Wasserstelle füllte

hockten gefesselt die Gefangenen aus Luawula.

Der Zorn trieb Kibanas Blut heiß in die Schläfen. Kibana kroch leise wie eine Schlange den Abhang hinunter. Er hielt den Atem an, aber die weißen Männer am Feuer schliefen.

Langsam schob sich Kibana an die gefesselten Sklaven heran. Die Frauen hörten ihn. Sie begannen zu flüstern und weinten leise. Da richtete sich Dramako mühsam auf und schüttelte den Kopf. Das Weinen und Flüstern verstummte. Kibana kroch zu Dramako.

„Geh zu Rabodo!“ flüsterte Dramako. „Sie liegt an dem großen Stein!“

Die Zeit vertrapfte. Endlich gaben die Stricke nach. Rabodo und die beiden Frauen richteten sich leise auf. Sie schlichen geduckt hinter den großen Stein. Aber Rabodos Füße waren unsicher geworden. Sie stießen gegen einen Kiesel. Der Kiesel rollte den Abhang hinunter. Einer der weißen Männer richtete sich auf. Da lief Rabodo wie gehetzt in die Steppe hinein. Der weiße Mann griff nach seinem Gewehr und schoß auf das flüchtende Mädchen. Kibana und die Frauen liefen Rabodo nach. Aber in der Stille der Nacht verrieten die Schritte ihren Weg. Einige der Weißen folgten ihnen.

Da richtete sich Dramako auf und

Längst war die Mittagsglut vorüber, da erreichte die Sklavenkarawane die Mündung des großen Flusses Sambesi. Nicht weit vom Ufer lag ein Segelschiff vor Anker. Die weißen Männer schossen mit ihren Flinten in die Luft. Vom Segelschiff löste sich ein Ruderboot.



Kibana und Rabodo standen versteckt zwischen Büschen am Ufer und sahen mit brennenden Augen zu den Gefangenen hinüber.



Kibana sie. Er suchte seinen Speer. Und dann folgte Kibana dem zerstampften Steppengras – der traurigen Spur der Menschen aus dem Dorf Luawula.

Die Nacht brach hastig und schwarz über die Steppe herein. Kibana blieb stehen und lauschte angstvoll den Stimmen der Dunkelheit. Da sah er in einer Mulde zwischen großen Steinen einen Feuerschein. Leise schlich Kibana dem Feuerschein entgegen, als wollte er ein vorsichtiges Wild erjagen.

Geschützt hinter einem Akazienstamm starrte Kibana zu den flackernden Flammen hinüber. Rund um das Feuer lagen die weißen Männer. Noch im Schlaf umklammerten ihre Hände die Eisenstöcke. Und abseits, fast vom Schatten der Nacht verschluckt,

Kibana schlich zu dem großen Stein. Rabodo war mit zwei Frauen zusammengebunden. Ihre Knöchel waren wundgescheuert von den groben Stricken.

Kibana begann mit seiner Speerspitze die Stricke zu durchschneiden. Es waren feste Stricke, und die Speerspitze fraß sich nur langsam in das Hanfseil hinein.



Einer der weißen Männer am Feuer regte sich. Kibana legte sich flach auf den Boden. Dicker Schweiß stand auf seiner Stirn. Rabodos Augen glänzten weiß und angstvoll im flackernden Schein der Flammen. Der weiße Mann schlief wieder ein.

begann zu singen – laut und immer lauter. Die Männer sangen mit. Der Gesang flog über die stille Steppe und löschte die Schritte der Fliehenden aus.

Die weißen Männer schlugen die Gefangenen, bis ihr Gesang verstummte – aber Rabodo und Kibana und die beiden Frauen aus dem Dorf hatte die Nacht verschluckt.



Schon in der ersten Morgendämmerung trieben die Sklavenjäger die Gefangenen der Küste entgegen. Es war ein weiter, heißer Weg. Kibana und Rabodo aber folgten der Spur.

Da begann Dramako zu singen: „Luawula ist das schönste – das schönste aller Dörfer – das schönste.“

Abschied singe ich Luawula – dem schönsten aller Dörfer. Abschied singe ich Rabodo – und Kibana, dem Freund – dem Freund Kibana.“

Die weißen Männer schlugen auf Dramako ein und stießen ihn in das Boot. Und seine Stimme verklang im Rauschen der Wellen. Kibana und Rabodo liefen an den Strand. Sie standen, bis das Segelschiff lautlos aus der Mündung des großen Flusses Sambesi auf das weite Meer hinausglitt. Sie standen und sahen ihm stumm nach.

Kibana und Rabodo gingen in die Steppe zurück. Und ihre Spuren verwehte die Zeit.

Rendezvous in Moskau

Detektive! Gesucht wird

Malimo®

Es tritt in vielen Formen und Farben auf.
Unter anderem wurde es öfter als BADE-
MANTEL gesehen. Forscht in Geschäften
nach MALIMO!

**„Verhört“ Eltern,
Verkäuferinnen,
Schwestern, Freunde,
Omas und Opas!**

Wer sammelt die besten Aussagen zum
Fall „MALIMO“?

**Schickt die Protokolle
der „Verhöre“**

an „Frösi“, 108 Berlin, Kronenstraße 30/31.
Den besten MALIMO-Detektiven winken
neben vielen schönen Preisen unter
anderem

**ein Rendezvous
in Moskau!**

Tragt die Aussagen zum Fall „MALIMO“
in das Protokoll ein und schickt es uns

so schnell wie möglich!

29



**Jeder, der hier
namentlich
erwähnt ist, hat
die Möglichkeit,
Preise oder
Moskautreisen
zu gewinnen.**

Die Richtigkeit des Proto-
kolls bestätigt der Detektiv:

Name:

Anschrift:

Alter:

Was sagt deine Familie, was
sagen deine Freunde zum
MALIMO-Angebot? Gutes und
„Kritisches“?

Name:

Anschrift:

Aussage:

Tragen alle MALIMO-Ereignisse
ein MALIMO-Ethet?
Bei Ereignissen welcher Betriebe
fehlt es?

Welche MALIMO-Ereignisse feh-
len in der von dir besuchten Ver-
kaufsstelle?

Woran liegt es?

Was führt die von dir besuchte
Verkaufsstelle an MALIMO-Er-
zeugnissen?

Name der von dir „verhört“en
Verkäuferin:

Anschrift der Verkaufsstelle:

**Protokoll
Fall
MALIMO**

Streifen abschneiden,
eventuell Zettel anfügen,
einschicken!

Smeraldina
war es heiß
und sie wollte
an einen küh-
leren Ort. At-
mino hat sie
deshalb zum
Nordpol
gebracht.

1. Smeraldina hat Angst, vor Kälte zu sterben. Atomino weiß schon, wie sie sich mit Hilfe des Eisbergs retten können.

2. Atomino: „Komm, jetzt haben wir ein Schiff!“


3. Mit Atominos Kraft geht es vorwärts. Smeraldina lobt den guten Einfall.



4. Doch bald bemerkt sie: Das Schiff wird immer kleiner!

5. Der Eisberg schmilzt und ringsum lauern lauter Haifische.

6. Es gibt keinen Zweifel, was diese Tiere wollen. Smeraldino: „Atomino, sie wollen uns fressen!“



7. „Hilfe, Menschenfresser-Fische“ ruft Smeraldina, aber Atomino beruhigt sie, gleich sind sie an Land.

8. Enttäuscht sehen die Fische ihre „Mahlzeit“ entweichen. Atomino hat Rauch entdeckt.

9. Da werden sie auch schon von freundlichen Eskimos begrüßt.



10. Schnell müssen sie Pelze anziehen, weil es so kalt ist, auch in den Iglus. Atomino will deshalb sofort eine Heizung bauen.



11. Atomino hat für alle genug Energie und froh schläft alles ohne Pelz. Doch bald wird Atomino von einem seltsamen Konzert geweckt.

12. Alle Eskimos niesen und husten um die Wette.

13. „Eine schöne Erfindung, deine Heizung! Alle Iglus sind zerschmolzen.“

14. Die Eskimos jammern um ihre zerstörten Wohnungen. Smeraldina verlangt, daß Atomino sofort hilft.

Lösung des Spezial-Bittsatzs, Merk 6:
 1 = Fedchen (5 = 1), 2 = Hochsprung (7 = 0), 3 = Stabhochsprung (3 = 0),
 4 = Gewichtheben (4 = 1), 5 = Ringen (2 = 0), 6 = Schwimmen (5 = 1),
 7 = Turnen (4 = 0), 8 = Kugelstößen (3 = 0) = Training.

4 Der Schaden wird wieder-gutgemacht

Die Eskimos waren untröstlich, weil sie sich plötzlich ihrer Wohnungen beraubt sahen. Einer von ihnen schlug vor, schnell neue Iglus zu bauen.

1. Doch da kam schnell Atomino mit Smeraldina angelaufen und versprach, ihnen sofort zu helfen.



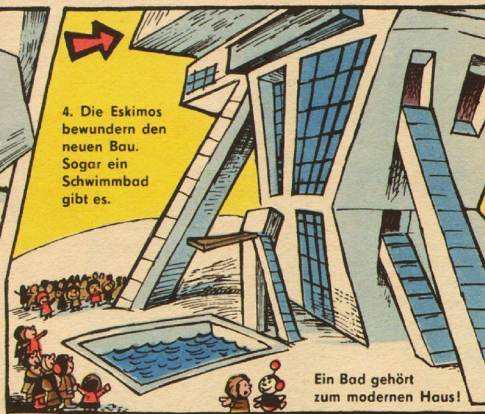
2. Statt Iglus will er etwas viel Besseres bauen.



3. Atomino erweist sich als moderner Architekt und tüchtiger Bauarbeiter.



4. Die Eskimos bewundern den neuen Bau. Sogar ein Schwimmbad gibt es.



Ein Bad gehört zum modernen Haus!

5. „Am Nordpol baden?“ lacht der Eskimo. Atomino: „Hm, in der Tat...“



6. Jetzt soll es auf Fischfang gehen. Atomino hält es für besser, wenn er mitfährt.



7. Atomino will wissen, ob Kabeljau oder Sardinen gefangen werden.



8. „Den wollen wir fangen!“



9. 10. Die Eskimos schießen ihre Harpunen auf den Wal ab. Dann wird er abgeschleppt.



11. Schnell wird der Wal zerlegt.



12. Smeraldina will kein Walfleisch.



13. Weil Atomino dem Professor versprochen hat, für Smeraldina zu sorgen, will er etwas Zarteres fischen.



Atomino geht auf Fischfang

Vorankündigung:



1

Meine sehr
verehrten Zschau-
er!

Die folgenden
Versuche, die
mein Kollege
Dr. Rat an einer
Reihe von Test-
personen
durchführen
wird,

dienen der
Erforschung
der verschiedenen
REAKTIONS-
METHODEN
auf einen wohl-
gemeinten
Hinweis.

Beachten Sie
bitte die vielfältigen

Möglich-
keiten der Wir-
kung
eines sol-
chen Hinweises
und achten Sie
besonders
auf die

Empfangseinstel-
lung unserer Test-
personen.

Wir zeigen
Ihnen zuerst

**REAKTIONEN
OHNE
MITWIRKUNG
DES GEHIRNS.**

Bitte sehr,
Herr Kollege!



2

METHODE
DURCHLAUF

TREIBE SPORT! TRE

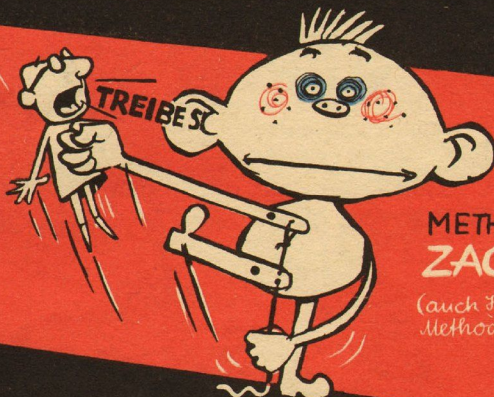
SEIBE SPORT! TREI

3

METHODE
ABPRALLER



TREIBE SPORT!



TREIBES

4

METHODE
ZACK-ZACK

(auch Klampelmann-
Methode genannt)

Kleine technische Panne!
Wir bitten um Entschuldigung
und empfehlen unseren
hochgeschätzten Zuschauern,
weitere Reaktionsmethoden
im Selbststudium
zu erforschen.

5

